

Informe de Adiestramiento sobre:
"SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II"

¡Safety First!



**INFORME DE ADIESTRAMIENTO Y ANÁLISIS FODA
SOBRE:**

"SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II"

LIMPIEZA AMBIENTAL Y NEUTRALIZACION DE EMERGENCIAS

LAYNE COMMERCIAL SERVICES, INC, Oficina: +507 396-7071/ 396-7072
office@laynecs.com opages@laynecs.com www.laynecs.com
Panamá, Ciudad de Panamá.



Informe de Adiestramiento sobre:
"SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II"

¡Safety First!

Preparado para:
MINERA PANAMÁ.

INTRODUCCIÓN

Las actividades de adiestramiento de Layne Commercial Services Inc, están diseñadas para personas que estén o pudiesen estar involucradas en una de las siguientes operaciones:

1. Trabajan directamente con materiales peligrosos.
2. Trabajan en operaciones de limpieza de derrames de alguna sustancia peligrosa.
3. Trabajan en facilidades de almacenamiento de materiales peligrosos.
4. Trabajan en operaciones de bombeo de hidrocarburos.

El proyecto Mina de Cobre Panamá además de que ejecuta algunas de las operaciones antes mencionadas, se encuentra localizado en el distrito de Donoso, provincia de Colón y esta ubicación estratégica facilita el abastecimiento y almacenamiento de combustibles. Por lo cual es de vital importancia contar con los equipos y materiales necesarios para dar la primera respuesta ante un evento inesperado de derrame y además contar con la capacitación y adiestramiento apropiados para garantizar la efectividad de las actividades de contención y limpieza de hidrocarburos.

CAPACITACIÓN

Se preparó a un grupo de **48 personas** para que adquirieran los conocimientos básicos preventivos para enfrentar derrames de petróleo que puedan ocurrir en el sitio de trabajo.

Se creó conciencia respecto de la importancia de los efectos de los hidrocarburos sobre los recursos marinos o cuerpos de agua; lagos, ríos y mar.

Metodología:

La capacitación práctica tuvo una duración total de **8 horas**, el día **02 de diciembre de 2022** sobre: "SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II"

LAYNE COMMERCIAL SERVICES, INC., Oficina: +507 396-7071/ 396-7072
office@laynecs.com opages@laynecs.com www.laynecs.com
Panamá, Ciudad de Panamá.



Informe de Adiestramiento sobre:
“SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II”

¡Safety First!

y los temas tratados fueron los siguientes:

Temas impartidos:

- ✓ INTRODUCCIÓN A LOS MATERIALES PELIGROSOS
- ✓ IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE RIESGOS
- ✓ COMUNICACIÓN DE RIESGOS
- ✓ HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD
- ✓ PROCESO DE TRABAJO Y PROCESO PELIGROSO
- ✓ EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
- ✓ DESCONTAMINACIÓN
- ✓ ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS
- ✓ ESPACIOS CONFINADOS
- ✓ INICIATIVA A DERRAME DE HIDROCARBUROS
- ✓ NIVELES DE RESPUESTA Y CLASIFICACION DE EQUIPOS
- ✓ TIPOS Y USOS DE BARRERAS DE CONTENCIÓN
- ✓ CONFIGURACIONES PARA LA CONTENCIÓN DE DERRAMES.
- ✓ MÉTODOS FÍSICOS DE LIMPIEZA
- ✓ MANEJO Y USO DE MATERIALES ABSORBENTES.

Temas Adicionales:

– Los participantes evaluaron e identificaron los accidentes que pueden ocurrir y las formas de responder a ellos, teniendo en mente lo siguiente:

- Es imposible estar preparado contra todos los posibles escenarios; por lo tanto, hay que prepararse para los que tienen mayor probabilidad de ocurrir.

Finalizada la etapa de identificación de riesgos, los participantes realizaron un análisis interno a los efectos de poder valorar con un criterio más ajustado la aplicabilidad del Plan y los recursos con los que cuenta la empresa para prevenir, enfrentar y mitigar las emergencias. De igual forma los participantes tuvieron la oportunidad de estudiar, discutir y hacer preguntas sobre los temas específicos a los cuales se les dio un énfasis especial a la “Salud y Seguridad”.

Informe de Adiestramiento sobre:
“SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II”

¡Safety First!

Resultados:

Al finalizar la capacitación se demostró que los participantes están en condiciones de analizar e intercambiar opiniones razonables sobre medidas preventivas y/o operativas para controlar derrames de hidrocarburos.

Equipos y materiales disponibles.

Durante el adiestramiento teórico uno de los principales objetivos fue determinar equipos y/o materiales especializados existentes, funcionamiento, cantidad necesaria, manejo y familiarización por el personal de la capacitación.

Durante la discusión en campo se encontró que la cantidad de equipos y materiales disponibles para responder a un derrame de manera inmediata es suficiente.

ADIESTRAMIENTO EN INICIATIVA DE DERRAME DE HIDROCARBUROS

Se preparó a un grupo de **48 personas** de la Empresa como primera respuesta para enfrentar derrames de petróleo que puedan ocurrir en su área de trabajo.

Durante la capacitación los participantes aprendieron las distintas técnicas que existen para controlar derrames de hidrocarburos y adquirieron los conocimientos básicos para atender como primera respuesta un derrame de hidrocarburo que podría ocurrir en el sitio de trabajo con afectaciones en mar, tierra y a terceros.

Se adiestro acerca de los diferentes equipos para la recuperación de hidrocarburos derramados y los diferentes tipos de barreras de contención además de su uso y las configuraciones para el despliegue.

Discusión:

Se preparó un análisis “FODA”. Esto es una herramienta de planificación el cual tiene como objetivo analizar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas identificadas.

Informe de Adiestramiento sobre:
"SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II"

¡Safety First!

Este análisis FODA podrá ser utilizado para desarrollar un plan de acción que tome en consideración los diferentes factores para así maximizar el potencial de las fuerzas y oportunidades minimizando así el impacto de las debilidades y amenazas.

Análisis FODA

FORTALEZAS	i. Interés de la alta gerencia de la empresa en el otorgamiento de seminarios a todo su personal. ii. Interés en la participación de seminarios y adiestramientos por parte del personal. iii. Conocimientos básicos en la contención de hidrocarburos Las destrezas y eficacia en la respuesta inicial solo se logran con mucha práctica y adiestramientos del personal, e incluye los recursos. iiii. Trabajo en equipo
DEBILIDADES	i. Se observó el interés en el personal en la obtención de seminarios y educación adicional relacionada al tema de manejo de emergencias en caso de derrames y temas adicionales. ii. Esto nos deja ver que el personal que participo de los adiestramientos se siente comprometidos de manera pro-activa con la empresa y desean mayor conocimiento para de esta manera poder responder oportunamente a una emergencia en caso de derrame con las mejores prácticas de trabajo posibles. iii. Falta de comunicación y organización entre los colaboradores. iiii. Desacoples de barreras - iiiii. Equipos incompletos - iiiii. Colocar protección en muelle para punto de despliegue de barreras. - iiiii. Localización de equipos cambiar de lugar y colocar en puntos estratégicos, se agilizará el proceso de forma eficiente. - iiiii. Simulacro en mal tiempo.
OPORTUNIDADES	- i. Realizar más adiestramientos prácticos para que adquieran las destrezas necesarias con el objetivo de alcanzar la rapidez en la movilización y de los equipos y lograr la contención y limpieza en caso de derrames de hidrocarburos en el agua.

Informe de Adiestramiento sobre:
"SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II"

¡Safety First!

	ii. Equipos y materiales especializados: Aunque el <i>Puerto Internacional de Punta Rincón</i> cuenta con materiales para la respuesta a emergencias en caso de derrames es recomendable realizar el mantenimiento preventivo de los equipos móviles existentes para garantizar la oportuna respuesta. iii. No se identificó comunicación entre colaboradores
AMENAZAS	- i. Posibilidad de derrames: Tomando en cuenta estadísticas que indican que cerca de un 70% de los derrames están relacionados a las actividades de transferencia y operaciones de combustible, es posible que en sus facilidades ocurra una "Descarga Promedio Más Probables" que se define como la probabilidad de una descarga menor de 50 barriles de petróleo o de un (1) por ciento de la carga durante las operaciones.

Recomendaciones:

- a) Establecer un programa de adiestramiento por lo menos una a dos veces al año. Durante este programa se adiestrara al personal nuevo y los que no han sido adiestrados, además servirá para refrescar los conocimientos del personal previamente adiestrado.
- b) Establecer un programa trimestral de mantenimiento de los Equipos especializados contra derrames.
- c) Establecer comunicación con empresas externas de respuesta a emergencias y a derrames de hidrocarburos con el propósito de desarrollar alianzas de servicio. Esto servirá para minimizar los costos de limpiezas de derrames.
- d) Colocar en áreas estratégicas estaciones con chalecos salvavidas y Equipo de Protección Personal para que en caso de derrames estén accesibles al personal.
- e) Abastecer de radio comunicadores a los colaboradores.

Informe de Adiestramiento sobre:
“SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II”

¡Safety First!

CONCLUSIÓN

Finalmente, en nombre de LAYNE COMMERCIAL SERVICES INC, nos es grato extenderles nuestro sincero agradecimiento por la colaboración, apoyo y buen desempeño de su personal operativo y gerencial en la Actividad de Adiestramiento para el **“SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II”**, realizado en el Puerto Internacional de Punta Rincón, en el distrito de Donoso, provincia de Colón, el día **2 de diciembre del 2022**.

Su aporte fue de vital importancia y contribuyo al éxito de las actividades realizadas, en donde se vio destacado la responsabilidad, disciplina y compromiso con el medio ambiente, hacemos reconocimiento por su gran labor y liderazgo a cada una de las personas que participaron.

Nuevamente, gracias por la oportunidad de servirles en sus necesidades y asunto ambientales. Por favor comuníquese con nosotros a nuestros números de oficina 396-7071 o 396-7072 y/o nuestro número para emergencias el 6056-7570 si necesita información adicional.

Sinceramente,
LAYNE COMMERCIAL SERVICES INC,



Oscar Pages
LAYNE – GERENTE GENERAL



Osvaldo De León
LAYNE - Presidente

Informe de Adiestramiento sobre:
"SISTEMA DE CONTENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DERRAME DE HIDROCARBURO TERMINAL II"

¡Safety First!

LAYNE COMMERCIAL SERVICES, INC, Oficina: +507 396-7071/ 396-7072
office@laynecs.com opages@laynecs.com www.laynecs.com
Panamá, Ciudad de Panamá.

